



Персона:
Субботин
Сергей Аркадьевич

Человек с географической привязкой к местности. Интервью с создателем ГИС IndorRoad

DOI: 10.17273/CADGIS.2016.2.7

Персона: Субботин С.А., начальник отдела ГИС автомобильных дорог ООО «ИндорСофт» (г. Томск)

Интервьюировала: Кузнецова А.П., начальник отдела продаж ООО «ИндорСофт» (г. Томск)

Сергей Аркадьевич Субботин — главный разработчик геоинформационной системы IndorRoad, занимается созданием ГИС для разных сфер применения более 20 лет. Как выбрал он свой профессиональный путь в то время, когда компьютеры можно было найти только в научных лабораториях, и чем так неудержимо влечёт его работа, узнали мы, ненадолго оторвав его от сборки нового дистрибутива.

Раннее утро. В офисе тихо и пустынно. Сергей Аркадьевич — уже на рабочем месте. Уходя запоздно, приходит первым, и такой порядок соблюдается на протяжении многих лет. Он проворачивает глобальную работу — заставляет «географию» и «геометрию» говорить, создавая инструменты представления данных об объектах, привязанных к карте местности или плану.

Сибирью прирастать будем

Сергей Аркадьевич Субботин родился в 1970 г. Детство и школьные годы проходили в сибирской глубинке — в селе Каргасок Томской области. С языка коренного населения селькупов название этого села переводится как «медвежий мыс», подчёркивая суровость географического места.

Сюда, в край знаменитых Васюганских болот, в 50-е годы из Центральной России приехал отец Сергея — Аркадий Владимирович. «Финансист, потомственный банкир в третьем поколении, более 40 лет проработал в банковской системе» — узнаём мы из краткой биографической справки в его книге стихов «Сыновий долг». Всей душой полюбил Аркадий Владимирович сибирские края и передал эти чувства в наследство своему сыну.

Мама Сергея — Тамара — работала в школе учителем математики. Возможно, эти, относящиеся к миру цифр и чисел, профессии родителей помогли мальчику развить своё абстрактное мышление и открыть поле интересов в точных науках.

Кем мечталось в детстве стать?

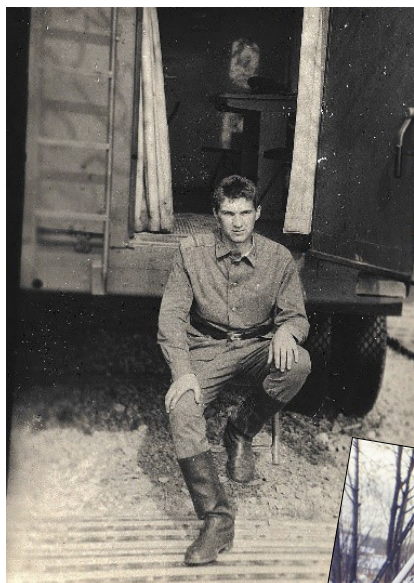
— Я обожал конструировать модели, и, пока не было компьютеров, мечтал стать инженером-конструктором каких-нибудь конструкций, например космических кораблей. У меня была масса самых разных конструкторов, в основном металлические, даже на батарейках были.

Как произошло первое знакомство с компьютером?

— В середине 80-х гг. активисты ТИАСУРа (Томский институт автоматизированных систем управления и радиоэлектроники) организовали десант-экскурс по берегам Томи и Оби, на теплоходе, кажется, «Метеор» или «Ракета», чтобы познакомить сельских школьников с новой вычислительной техникой — ЭВМ ДВК (Электронно-вычислительная машина «Диалоговый вычислительный комплекс»). Всё знакомство состояло из прохождения игры, которая сейчас кажется примитивной, но тогда эта, написанная, конечно, на Бейсике, текстовая, символьная «бродилка», где надо было посадить космолёт на Луну, казалась чудом. На второй день плавания я уже самостоятельно запрограммировал простенький лабораторный расчёт по физике. И поменял представление о своей будущей профессии.

Томские университеты жизни

В конце 80-х гг. отдельные факультеты информатики в СССР только начинали формироваться. Будущие российские программисты получали



Рядовой Субботин
и подвижная ЭВМ
военного назначения



С.А. Субботин и С.Г. Слюсаренко за
работой над ГИС электрических
сетей (2003 г.)



На даче С.Г. Слюсаренко,
2002 г. (слева направо: С.Г.
Слюсаренко, С.А. Субботин, В.Е. Дмитриенко,
С. Жихарев, А.В. Скворцов)

специальности кибернетиков или математиков. В 1987 г. Субботин поступил в Томский государственный университет, где получил специальность «Прикладная математика».

На втором курсе университета Сергей Аркадьевич был призван в ряды Вооруженных Сил для прохождения военной службы в Калининградской области — в войска противовоздушной обороны. Субботин служил механиком ЭВМ, предназначенной для обработки информации с радиолокационных систем. ЭВМ размещалась в двух кузовах, установленных на шасси ЗИЛ-157.

Как началась практическая работа?

— На старших курсах передо мной поставили задачу создать чертёжную программу для электрических систем под DOS'ом. Сначала — схемы, потом информационная часть, где по щелчку можно было получать информацию по элементам. С задачей я успешно справился, работу заметили и пригласили в Томский политехнический университет для реализации большого перспективного проекта — автома-

тизация деятельности в электроэнергетике.

Руководил проектом преподаватель кафедры электрических сетей и электротехники ТПУ Станислав Георгиевич Слюсаренко. Он ставил задачи по вводу и визуализации электрических схем, а Субботин создавал графические инструменты их решения.

— Станислав Георгиевич смело доверял молодым серьёзные задачи. Это был мощный стимул к развитию, за что до сих пор испытываю к Слюсаренко чувство благодарности.

В течение 1992–1994 гг. Сергей Аркадьевич создал ряд версий графического редактора для представления электрических схем — SCHEME. Постепенно начали появляться и электрические расчёты.

За что была получена первая зарплата?

— За внедрение SCHEME в Томскнефти. Мы летали на север Томской области, устанавливая систему в нефтегазодобывающих управлениях. Это хорошо оплачивалось.

Закончив университет, Субботин по распределению едет в Анжеро-

Судженск работать преподавателем информатики.

Что стало решающим в выборе профессионального пути?

— За время учительства в Кузбассе я понял, как сильно привязан к своим «Сибирским Афинам» и к практической, а не педагогической деятельности. Через два года я покинул детей шахтёров и вернулся в ТПУ продолжать создание своего графического редактора.

У истоков информатизации городского хозяйства

С чего началось освоение ГИС-технологий?

— В 1994 г. в наш коллектив ТПУ пришёл студент факультета информатики Алексей Владимирович Скворцов. Именно с его подачи мы и начали внедрять ГИС-технологии.

Постсоветские геоинформационные системы начала 90-х гг. предоставляли тематические слои картографической информации примитивными совокупностями точек, линий и полигонов. Чтобы создавать таблицы атрибутивных данных с содержательной информацией об этих объектах, требовалась разработка специального инструментария ввода и представления информации об объектах.

За два года совместной работы Скворцов и Субботин скомбинировали свои разработки по созданию ГИС и SCHEME. В результате появился новый продукт — геоинформационная система ГрафИн 1.0. Она отличалась удобным графическим редактором, поддержкой полноценных моделей рельефа и своей специализацией на электрических сетях.

Когда сформировалось идейное ядро вашей системы?

— В 1996 г. из ТПУ мы перешли в НПО «Сибгеоинформатика». Здесь в нашу команду вошли Д.С. Сарычев, Д.А. Петренко, В.Е. Дмитриенко, В.В. Снежко. Вместе мы начали создавать ГИС для новых направлений. У нас была глобальная идея — создать единую картографическую основу города, где будут объединены все городские сети инженерных коммуникаций: водоканал, электрические, тепловые, телефонные сети и пр. Использование единой базы разными городскими службами должно было упорядочить действия разных служб. Можно сказать, мы стояли у истоков информатизации томского городского хозяйства.

«Ботаники» на дорогах

В 2002 г. команда познакомилась с В.Н. Бойковым, вышла из «Сибгеоинформатики» и начала развивать новое направление — автомобильные дороги. В марте 2003 г. появилось ООО «ИндорСофт. Инженерные сети и дороги», где Сергей Аркадьевич весь ранее накопленный опыт применил к созданию ГИС автомобильных дорог.

Что запомнилось из стартовых «дорожных работ»?

— Первые практики сбора данных — как стояли на проезжих частях дорог, считая интенсивность; как обследовали коммуникаций, вскрывая подземные колодцы; как щёлкали тахеометром, снимая 5 км дороги, и тут же писали программу для обработки полученных данных.

Кто помогал осваивать новую предметную область?

— Инженеры-дорожники из ООО «Индор». Они консультировали нас в вопросах терминологии, указывали на неочевидные нюансы. Мы принимали совместное участие в проектах: получая от «дорожников» практические данные, автоматизировали их обработку, создавали и наполняли ГИС. Стык теории и практики произошёл и это было настоящим прорывом.

Когда появилась первая ГИС дорог?

— В своём первом варианте наша ГИС дорог создавалась в 2004–2006 гг. — это был проект для республики Коми. Тогда она состояла из двух программ — IndorInfoRoad для занесения параметров и IndorGis для создания картографической основы.

Что послужило толчком для создания современной версии IndorRoad?

— В 2008 г. «ИндорСофт» заключил контракт на пилотный проект ГИС федеральных дорог, и мы принялись создавать единую систему, с современным интерфейсом и решающую актуальные задачи по эксплуатации дорог.

Откуда берутся идеи по улучшению системы?

— Локальные толчки для улучшения системы часто даёт общение с пользователями. Поставщиками идей глобальных изменений обычно выступают наши доктора технических наук — В.Н. Бойков, эксперт дорожной темы, и А.В. Скворцов, ас в информационных технологиях.

Встреча с монгольскими пользователями ГИС IndorRoad в 2015 г.





Для профилактики гиподинамии любые виды спорта хороши

Есть ли запомнившиеся командировки?

— Не так давно я представлял ГИС IndorRoad в министерстве автомобильных дорог Монголии. Азиаты могут произвести впечатление своим гостеприимством. Мы плодотворно поработали и успели хорошо отдохнуть.

Что для вас «ИндорСофт»?

— Это любимая работа, мои друзья и даже увлечения. Так, с 2005 г. я — участник корпоративной команды «ИндорСофт» по волейболу. Однажды мы даже принимали участие в областных играх дорожников, где, помню, девушки хорошо сыграли в шахматы, а вот с каким счётом сыграли мы — не помню...

Чему учиться никогда не поздно?

— Всему новому. В 40 лет я встал на коньки и горные лыжи, овладел стрельбой из лука. Кстати, и это всё благодаря «ИндорСофт» — наш корпоративный отдых чаще всего проходит в активной форме, чему я очень и очень рад.

Что нравится делать в свободное время?

— Люблю собирать грибы, ходить на рыбалку. В баню ходить люблю. И дрова рубить обожаю.

Сергей Аркадьевич верен выбранной профессии, дорожит рабочим коллективом и обожает Томск. Такую «привязку к местности» лучше оставлять константной и продолжать обогащать «объект» новой информацией, развивая инструменты и функции своей ГИС. ■